Tecnológico de Costa Rica Escuela de Ingeniería en Computación IC-4301 Bases de Datos 1

Tarea 1

Fecha de entrega: Hasta el lunes 27 de Febrero del 2023 a las 11:59pm

Objetivo

Extender el proyecto weather-report (https://github.com/martinicr/weather-report) para incluir dos nuevas funcionalidades:

- Obtener el reporte del tiempo por código zip (zip code)
- Obtener reporte del tiempo ficticio, el reporte de "Instituto Meteorológico Nacional" (IMN)

Instrucciones:

- Debe crear su propio repositorio privado llamado "bd1" y dentro de este repositorio crear el proyecto "weather-report". Puede utilizar como base el código que el profesor ha puesto a disposición durantes las clases.
- 2. Edite el archivo README.md para incluir su nombre y carnet. Debe de borrar las referencias a los "shields" (imágenes de estado de las construcciones).
- 3. Debe implementar el método:

```
@Override
public Report byZipCode(String zipCode) {
    //TODO: aqui es la tarea
    return null;
}
```

E incluir el llamado al servicio OpenWeatherMap para obtener el reporte del clima pasando un zip code cómo parámetro.

- 4. Debe de crear un comando nuevo bajo el paquete "cli" llamado "ZipCodeCommand.java". Este comando va a servir como punto de entrada a la invocación del reporte del clima por zip code. Debe incluir este comando en la clase "MainCommand.java" para que esté disponible.
- 5. Debe modificar el archivo "ApplicationContext.java" para incluir las inicializaciones que sean necesarios.
- 6. El llamado al programa se debe de hacer de la siguiente forma:

```
> mvn exec:java -Dexec.args="zip 90210"
```

7. Para obtener el reporte ficticio del IMN tiene que implementar la clase "IMNProvider.java", inicializarla en "ApplicationContext.java" y crear dos comandos

bajo el paquete "cli": IMNCityCommand.java y IMNZipCodeCommand.java. El llamado al programa se debe hacer de la siguiente forma:

- > mvn exec:java -Dexec.args="imn-city Alajuela"
- > mvn exec:java -Dexec.args="imn-zip 90210"

Para ambas opciones, puede devolver un objeto con datos "quemados". El ejercicio aquí es crear una estrategia diferente y ponerla a disposición dentro del programa.

- 8. Debe agregar las pruebas unitarias necesarias para probar el nuevo código que está agregando.
- 9. La construcción de su programa debería darse bajo la opción "Actions" en GitHub. Desde allí debería obtener el "shield" para su programa y ponerlo en el archivo README.md. Esto se hizo en clase.

Para la entrega del proyecto:

Cuando su proyecto esté listo debe:

- 1. Cambiar la versión de su proyecto de 1.0.0-SNAPSHOT a 1.0.0
- 2. Debe crear un *tag* llamado **tarea-1** y poner su tarea allí. No se van a revisar tareas que no traigan ese tag.
- 3. Debe agregar a Martín Flores (martinicr)